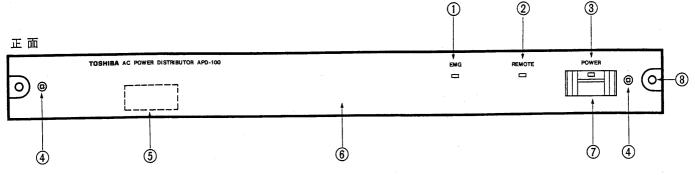
東芝電源制御パネル取扱説明書

対象機種

APD-100

このたびは東芝電源制御パネルをお買いあげいただきまして、まことにありかとうございました。お求めの電源制御パネルを正しく使っていただくために、この取扱説明書をよくお読みください。なお、お読みになったあとは、必ず保存してください。

各部のなまえと説明



①非常制御表示灯 (赤)(EMG)

非常用放送設備等(本機を制御する機器)からの制御により AC コンセント⑨の出力が切れると、この表示灯が点滅します。

- ②外部起動表示灯(赤)(REMOTE)
 - 外部機器からの制御で電源が入っている間は点灯します。
- ③電源表示灯(赤)

電源スイッチ⑦を「入」にすると点灯します。

- 4前面パネル取付ネジ
 - ブレーカの操作及び配線をするときはこのネジをはずし、前面パネルをはずします。
- ⑤ブレーカ(前面パネル内)

通常はブレーカを「ON」にして前面パネルの電源スイッチ及び外部起動等により操作します。 AC コンセント(9)、(1)合計の出力電流が30 A を超えるとブレーカが「OFF」となりすべての電源が切れます。

⑥前面パネル

⑦電源スイッチ (POWER)

ACコンセントのの出力を入切します。

⑧ EIA ラックマウント取付穴

付属の取付ネジ、ワッシャを用いてラックにマウントします。

⑨ ACコンセント (連動)

電源スイッチ⑦や外部機器からの制御で入切ができる出力です。

① ACコンセント(非連動)

電源スイッチ⑦や、外部機器からの制御に関係なくブレーカが「ON」であればAC100Vを出力するコンセントです。

①制御端子

外部起動、非常制御、次機制御の接続用端子です。 詳しくは 接続のしかた をご覧ください。

① AC100Vライン入線孔(側面)

特にご注意を

- ●本機はラックマウント専用です。必ず EIA サイズのラックにマウントしてご使用ください。
- ●本機の出力に音響、映像機器以外の機器は接続しないでください。
- AC100V 関係の配線工事は電気工事士がおこなってください。

接続のしかた

①ブレーカ部の接続

本機のブレーカの配線工事には電気工事士の資格が必要です。

工事中は配電盤のブレーカを「OFF」にしておき、接続、点検後「ON」にしてください。

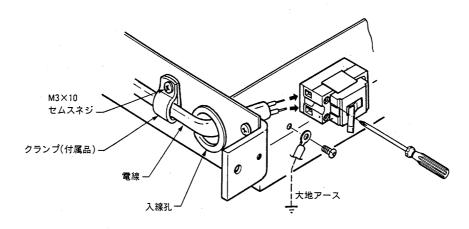
- 次の手順に従って接続してください。
 - (1)前面パネルをはずします。
 - (2) AC100V ラインの配線は側面の入線孔より引込んでください。
- (3)ブレーカに配線接続後、付属のクランプを用いて配線をケースに固定して、配線に直接力が加わらないようにしてください。

ブレーカに接続するケーブルは

単線の場合 ϕ 2.0mm以上 ϕ 2.0mm以上 ϕ 3.5mm ϕ 2以上 ϕ 0線を用いてください。

より線の場合は、付属の棒端子を使用してブレーカに接続してください。(3.5mm²の場合)

- (4)付属の丸形端子を用いてアース線をアース端子に接続して必ず大地アースをとってください。
- (5)接続に間違いのないことを確認後、ブレーカを「ON」にして前面パネルを取りつけてください。



②制御端子への接続

制御端子は、外部起動、非常制御信号の入力、次機制御出力をそなえています。本機を外部から制御したり、本機を複数連動して使用するときに使用します。端子は右図のようになっています。

(1) 非常制御入力(EMG)

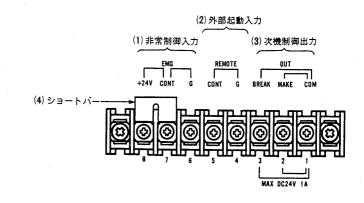
非常用放送設備からの制御信号により、非常放送時 に本機に接続の機器の電源を遮断します。

(2)外部起動入力(REMOTE)

外部からのメーク信号により前面パネルの電源スイッチが「切」でも電源を入、切できます。

(3)次機制御出力(OUT)

本機の電源が入っているとき、リレー接点でメーク 又はブレーク信号を出力します。本機を複数台連動 動作させるときに使用します。

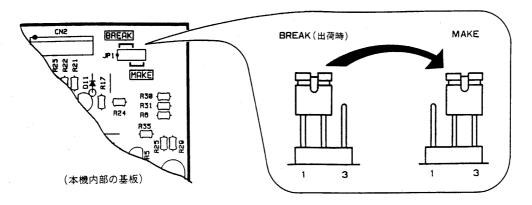


②-1 非常制御入力への接続

- ●非常用放送設備からの制御信号で非常時の本機の電源を遮断するときに接続し使用します。
- ●本機は次の4つのモードが選択できます。

| 3 | 無電圧ブレイク接点 | JP1位置 JP1位置 | |
|---|----------------|----------------|-------|
| 2 | 非常時のみDC24V受電 | JP1位置 | |
| 1 | 常時DC24V受電、非常時断 | JP1位置 | BREAK |

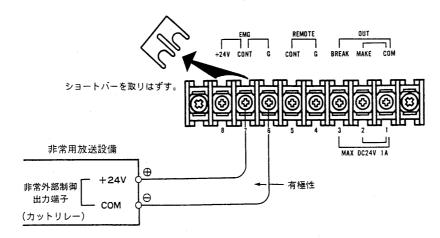
(当社の非常用放送設備からの制御の場合はこのモ) (一下をお使いください。 ullet JP 1 は出荷時 BREAK に設定されています、MAKE に変更するときは下図のように内部の基板上の JP 1 を差しかえてください。



●各モードでの接続方法

1 常時DC24V受電、非常時断(当社の非常用放送設備とは、このモードで接続してください。)

- ●基板上JP1位置はBREAKにあることを確認してください。(出荷時設定位置)
- ショートバーを取りはずしてください。
- ●下図のように接続してください。

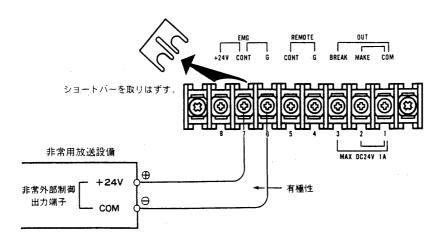


ご注意 非常外部制御出力端子の容量は DC24V 10mA 以上のものが必要です。

- ●本機の入力は有極性ですので⊕、⊖を間違えないように注意してください。
- ●非常用放送設備の取扱説明書、設置要領書(電源カットリレーの項目)もご参照ください。

②非常時のみDC24V受電

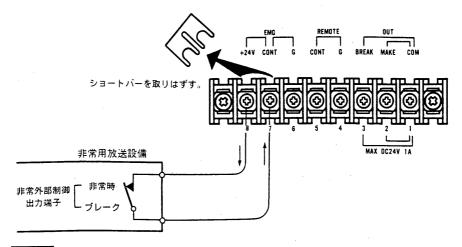
- ●基板上JP1位置はMAKEに差しかえてください。
- ●ショートバーを取りはずしてください。
- ●下図のように接続してください。



ご注意 非常外部制御出力端子の容量は DC24V 10mA 以上のものが必要です。

③非常時無電圧ブレーク接点

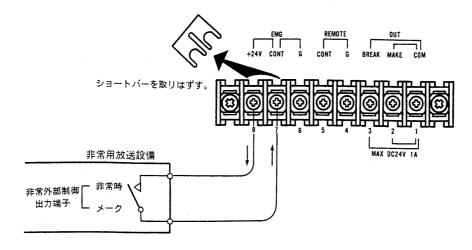
- ●基板上JP1位置はBREAKにあることを確認してください。(出荷時設定位置)
- ショートバーを取りはずしてください。
- ●下図のように接続してください。



ご注意 非常外部制御出力端子の容量はDC24V 10mA以上のものが必要です。

④非常時無電圧メーク接点

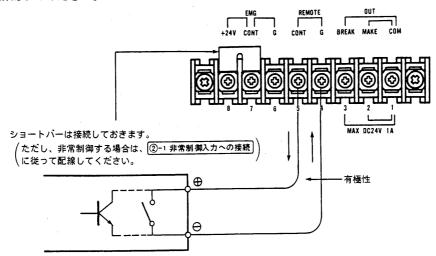
- ●基板上JP1位置はMAKEに差しかえてください。
- ショートバーを取りはずしてください。
- ●下図のように接続してください。



ご注意 非常外部制御出力端子の容量はDC24V 10mA以上のものが必要です。

②-2 外部制御入力への接続

- ●他の機器から本機の電源を入切するときに使用します。
- 基板上のJP1の位置はBREAK(出荷時設定位置)にあることを確認してください。 (②-1非常制御入力への接続)項 参照してください。)
- ●下図のように接続してください。

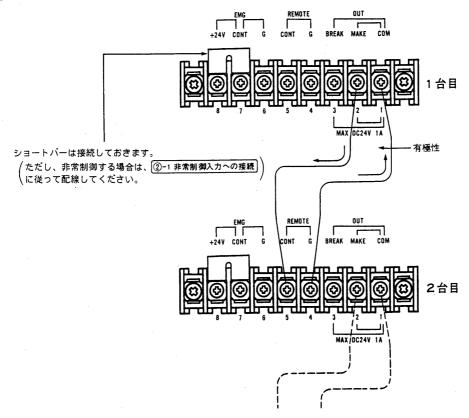


ご注意 接点容量はDC24V 10mA以上のものが必要です。

●本機の入力は有極性ですので外部制御器としてオープンコレクタを使用するときは極性に注意してくたさい。

②-3 次機制御出力への接続

- ●AC100V の消費電流が本機1台(30A)の容量で不足するとき、またはコンセントが不足するときなどで、電源制御ユニットを増設するときに使用します。
- ●基板上のJP1の位置は<2-1非常制御入力への接続」項に従って設定してくたさい。
- ●下図のように接続してください。

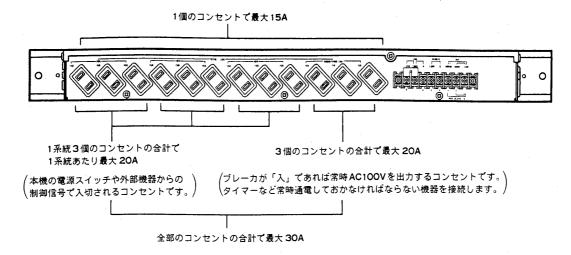


- 1 台目、 2 台目ともショートバーは接続しておいてください。
- 2 台目の電源スイッチは「切」にしておいてください。

ご注意 1台目の電源「入」の約0.5秒後に2台目の電源が入ります。(「切」の場合も約0.5秒遅れて切れます。) これは、電源投入時の突入電流が大きくなるのを避けるためです。システムで動作させるときは、 あらかしめ、この遅延時間を考慮して設計してくたさい。

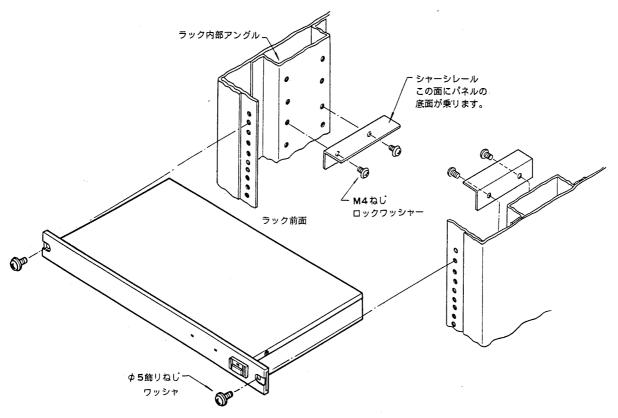
③ ACコンセントへの接続

●下図のように用途に応じて機器を接続してください。また接続機器の電源容量も下図の容量以下としてください。



ラックマウントのしかた

- ●本機をラックに組込む前に(別売)のシャーシレールを下図のように取り付けてください。
- ●シャーシ レール を取り付けましたら本機を取付けて付属の φ 5 飾りネジ、ワッシャでラックに止めてください。



修理サービス

ご使用中に異常が生したときは、お使いになるのをやめ、お買いあげの販売店またはお近くの東芝お客様ご相談センターにご相談ください。なお、ご相談されるときは形名(APD-100)およびお買いあげの時期をお忘れなくお知らせください。

仕様・外観寸法図

| 使 用 電 源 | AC100V 50/60Hz | | |
|----------|--------------------------------------|--|--|
| 消費電力 | 6 W | | |
| AO・コンセント | 連動3回路×3系統=9回路 非連動3回路 計12回路 | | |
| 制御電流容量 | A Cコンセント 1 個あたり 最大15 A | | |
| | 1 系統(3 個あたり) 最大20 A | | |
| | 合 計 | | |
| 外部起動入力端子 | 1 回路 | | |
| 非常制御入力端子 | 1 回路 | | |
| 次機制御出力端子 | 1 接点 接点容量 (DC24V 1A) | | |
| 制御入出力信号 | 外部起動入力:外部メークで起動 | | |
| | 非常制御(1):常時DC24V受電、非常時断で出力遮断 | | |
| | (内部JP1差替えにより非常時DC24V受電で出力遮断) | | |
| | 非常制御(2):外部接点ブレークで出力遮断 | | |
| | (内部JP1差替えにより外部接点メークで出力遮断) | | |
| | 次機制御出力:無電圧メーク接点出力(約0.5秒の遅延出力) | | |
| | 次機への外部起動入力端子へ接続 | | |
| 表示 | 電源表示灯 POWER : LED (赤) | | |
| | 外部起動表示灯 REMOTE:LED(赤) | | |
| | 非常起動表示灯 EMG : LED (赤) | | |
| 使用温度範囲 | 0°C~+40°C | | |
| 外 装 | パネル(アルミニウム) マンセル N1 近似色 ブラックヘアライン仕上げ | | |
| | ケース(鋼板) マンセル N1 近似色 ブラック塗装仕上げ | | |
| 寸 法 | 幅 480mm 高さ 44mm 奥行 270mm(突起物含む) | | |
| 重量 | 約 3.5kg | | |
| 付 属 品 | 取扱説明書 | | |
| | M 5 × 15ネジ、飾リワッシャ各 2 丸形端子1 | | |
| | 棒状端子(3.5mm ² 用)······2 | | |
| | コートクランプ、M3×10セムスねし各2 | | |

単位:mm

